

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

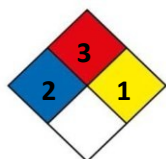
Identificación del producto químico	Indicador mixto OXI
Código	502502
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Restricciones de uso	No se recomienda su uso en el hogar
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	+56224826500
Número telefónico de emergencias Químicas en Chile (CITUC)	+56222473600
Número telefónico de emergencias Toxicológicas en Chile (CITUC)	+56226353800
Dirección electrónica del proveedor	www.winklerltda.cl

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

INFLAMABLE



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACION DE RIESGOS
0 = No especial
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Severo
4 = Extremo
NORMA NFPA 2-3-1

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Rojo: Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones de nariz y tracto respiratorio. Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos. Ebriedad, ahogos, debilidad y pérdida de consciencia.

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

Irritaciones Leves

Irritaciones Moderadas Lesiones o irritación ocular graves
(Categoría 2)

Ingestión

Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos. Dolor abdominal. Ebriedad, ahogos, fatiga, debilidad y pérdida de consciencia.

Otros peligros

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

Líquidos inflamables **(Categoría 2)**

Peligro

H225 / H319

P210 / P233 / P240 / P241 / P242 / P243 / P264 / P280 / P303 + P361 + P353 / P305 + P351 + P338 / P337 + P313 / P370 + P378 / P403 + P235 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	Indicador mixto OXI		
Nombre común o genérico	Rojo de Metilo	Verde Bromocresol	Alcohol Etílico
Formula química	$C_{15}H_{14}N_3O_2Na$	$C_{21}H_{14}Br_4O_5S$	CH_3CH_2OH
Peso molecular	291,29 g/mol	698,02 g/mol	46,07 g/mol
Numero CAS	845-10-3	76-60-8	64-17-5
Numero UN	No regulado	No regulado	1770
Numero UN Mezcla	1770 (Etanol (Alcohol Etílico))		

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:
Inhalación

Trasladar a la persona donde exista aire fresco. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir asistencia médica de inmediato.

Contacto con la piel

Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla.

Contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

Principales síntomas y efectos agudos retardados

Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, dolor, espasmos, shock, conjuntivitis

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

Usar equipo de protección personal adecuado

Notas especiales para un medico tratante

No hay información disponible.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco

Agentes de extinción inapropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica

Óxidos de Carbono

Peligros específicos asociados

Inflamable. Prestar atención al retorno de la llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

Métodos específicos de extinción

En general, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua sólo en forma de neblina para enfriar contenedores.

Precauciones para el personal de emergencia y los bomberos

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales

Evitar la inhalación de los vapores aerosoles.

Equipo de protección

Usar ropa adecuada, equipo de protección personal.

Procedimientos de emergencia

Evacue el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia, consultar con expertos.

Precauciones medioambientales

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames.

Métodos y materiales de limpieza

Recuperación

Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Neutralización

No hay información disponible.

Disposición final

No hay información disponible.

Medidas adicionales de prevención de desastres

No hay información disponible.

SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Precauciones para la manipulación segura

Proteger contra el daño físico.

Medidas operacionales y técnicas

Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo

Otras precauciones

Prevención del contacto
Almacenamiento
Condiciones para el almacenamiento seguro

Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Medidas técnicas

Zona general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo de inflamación. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias químicas inflamables. Lugar fresco, seco y con buena ventilación. Proteger de la luz solar. Contar con medios de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.

Sustancias y mezclas incompatibles
Material de envase y/o embalaje

Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles. Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible

LPP 875 ppm 1,645 mg/m³ (Alcohol Etilico, DS N° 594, Ministerio de Salud))

Elementos de protección personal

En general, trabajar en un lugar con buena ventilación. Utilizar campanas de laboratorio en caso de disponibilidad y de ser necesario. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. Utilizar elementos de protección personal asignados.

Protección respiratoria

Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, filtro AX (NE 371). En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se

Protección de manos

deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva

Protección de ojos

Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno

Protección de la piel y el cuerpo

Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.

Medidas de ingeniería

Ropa adecuada. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.

No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico

Líquido.

Apariencia

Café rojizo

Olor

Característico

pH

No hay información disponible.

Temperatura de ebullición

78.29 °C a 1,013 hPa.

Temperatura de fusión

-114.0 °C a 1,013.25

Densidad

No hay información disponible..

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

a 20 °C soluble

Coeficiente de reparto octanol/agua

No hay información disponible.

Viscosidad

No hay información disponible.

Condición de inflamabilidad

No hay información disponible.

Temperatura de inflamación

13 °C

Temperatura de auto ignición

363 - 425 °C a 1,013 hPa

Temperatura de descomposición

No hay información disponible

Límites de inflamabilidad

Límite superior de explosividad: 27.7 %(v)

^oLímite inferior de explosividad: 3.1 %(v)

Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Químicamente estable bajo condiciones normales (temperatura ambiente). Calentamiento.
Estabilidad Química	
Condiciones que se deben evitar	
Incompatibilidades Químicas	Riesgo de explosión/reacción exotérmica con: peróxido de hidrógeno/agua oxigenada percloratos ácido perclórico Ácido nítrico mercurio(II) nitrato ácido permangánico Nitrilos peróxidos Agentes oxidantes fuertes nitrosilos Peróxidos sodio Potasio halogenóxidos Hipoclorito de calcio dióxido de nitrógeno óxidos metálicos hexafluoruro de uranio yoduros Cloro Metales alcalinos Metales alcalinotérreos óxidos alcalinos Óxido de etileno plata con Ácido nítrico compuestos de plata con Amoníaco permanganato de potasio con ácido sulfúrico concentrado Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: halogenuros de halógeno cromo(VI)óxido cromilo cloruro Flúor hidruros Oxidos de fósforo platino Ácido nítrico con permanganato de potasio plásticos diversos, Caucho
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Oxidos de Carbono

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Oral: No hay información disponible Síntomas: Posibles síntomas; irritación de las mucosas Cutáneo: No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Mezcla provoca irritación ocular grave.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No hay información disponible
Carcinogenicidad	No hay información disponible
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	No hay información disponible
Peligro de inhalación	No hay información disponible
Toxicocinética	No hay información disponible
Metabolismo	No hay información disponible
Distribución	No hay información disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral dérmica e inhalatoria)	No hay información disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible
Neurotoxicidad	No hay información disponible
Inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	No hay información disponible
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible
Potencial bioacumulativo	No hay información disponible
Movilidad del suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!
Otros efectos adversos	No hay información disponible

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	En general, los residuos químicos una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente, se pueden eliminar a través de las aguas residuales o en un vertedero autorizado, Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. Estos deben estar en contenedores adecuados, cerrados y debidamente etiquetados. Es importante considerar para la eliminación de residuos,
----------	--

Envase y embalaje contaminados
Material contaminado

que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.
Maneje los recipientes como el propio producto
Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	1170	1170	1170
Designación oficial de transporte	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)	Ethanol (ethyl alcohol)
Clasificación de peligro primario NU	3	3	3
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	No	No	No
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante	No relevante	No relevante

SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

D.S. 57- 2019 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
NCh382 Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.
NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos.
NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos
D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.
D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Considerando que el uso de esta información y los productos esta fuera del control del proveedor, Winkler Ltda. No asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario

Control de cambios

Esta versión de HDS corresponde a la versión 04 de 06/2024. Se han incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior.
Se realizará actualización y cambio de versión cuando normativa se modifique o bien cuando el producto sufra cambios en su composición física o química.

Próxima revisión

Otras informaciones

Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Almacenamiento

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Número de registro no Chemical Abstract Service)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo) STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición Corto Plazo) LC50: Lethal Concentration, 50% (Concentración letal, 50%) EC50: Effect Concentration, 50% (Concentración Efecto, 50%) NOEL: No Observed Effect Level (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical Oxygen Demand (Demanda Química de Oxígeno)

BOD: Biochemical Oxygen Demand (Demanda bioquímica de oxígeno) TOC: Total Organic Carbon (Carbono orgánico total)

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Hojas de datos de seguridad de las materias primas

Referencias